

PENGARUH TINGKAT PENDIDIKAN, PENDAPATAN DAN PENGETAHUAN TERHADAP PARTISIPASI NELAYAN DALAM PELESTARIAN MANGROVE DI PANTAI TIMUR SURABAYA

Rizaldy Rizky Pratama

Mahasiswa S1 Pendidikan Geografi, rizkyrizaldy27@gmail.com

Dr. Ketut Prasetyo, MS

Dosen Pembimbing Mahasiswa

Abstrak

Hutan Mangrove merupakan suatu ekosistem yang sangat penting sebagai penyedia sumber daya alam dan penyangga kehidupan berbagai makhluk hidup di kawasan pesisir dan lautan sehingga hutan mangrove harus di jaga kondisinya agar tidak rusak. Salah satu faktor yang menyebabkan rusaknya ekosistem mangrove adalah kurangnya kepedulian nelayan terhadap kelestarian hutan. Kelurahan Keputih merupakan daerah yang memiliki kondisi hutan mangrove yang berkurang paling banyak jika di bandingkan dengan kelurahan lain di pantai timur Surabaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variabel yang berpengaruh terhadap partisipasi nelayan dalam pelestarian mangrove di pantai timur.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder, data primer diperoleh dengan cara wawancara mendalam dengan nelayan tentang tingkat pendidikan, pendapatan dan pengetahuan. Teknik analisa data dengan menggunakan uji korelasi produk moment dan regresi linear berganda.

Berdasarkan hasil penelitian dengan 42 responden di Kelurahan Keputih dan Kelurahan Gununganyar Tambak, hasil dari korelasi produk moment menunjukkan bahwa variabel yang berhubungan signifikan adalah variabel pengetahuan ($r_{hitung} = 0,704 < r_{tabel} = 0,393$) dan variabel yang tidak berhubungan signifikan adalah tingkat pendidikan ($r_{hitung} = 0,007 > r_{tabel} = 0,393$), dan pendapatan ($r_{hitung} = -0,069 > r_{tabel} = 0,393$). Variabel yang berhubungan paling signifikan terhadap partisipasi nelayan dalam pelestarian mangrove di Kelurahan Keputih dan Kelurahan Gununganyar Tambak adalah variabel pengetahuan, dengan hasil setiap kenaikan 1 satuan variabelnya meningkatkan nilai partisipasi paling besar di banding dengan variabel lain yaitu sebesar 0,145 satuan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan partisipasi nelayan di Kelurahan Gununganyar Tambak lebih berpartisipasi aktif jika di bandingkan dengan Kelurahan Keputih.

Kata Kunci : Partisipasi Nelayan, Pengetahuan, Pelestarian Mangrove

Abstract

Mangrove forest is an ecosystem which is very important as a provider of natural resources and supporting the life of various being in coastal and ocean, so that the condition of mangrove forests must be guarded to prevent damage. One of the factors which led to the destruction of the mangrove ecosystem is the lack of awareness of fishermen on the forest sustainability. Keputih village is an area that has the total area of mangrove forests, which are reduced at most compared with other villages on the east coast of Surabaya. This research aims to know the variables that influence fisherman participation in the preservation of mangrove on the east coast.

The methods used in this research is a survey method. The type of data collected are primary data and secondary data, primary data obtained by means of in-depth interviews with fishermen about the level of education, income and knowledge. Technique of data analysis that used on this research are product moment correlation test and multiple linear regression.

Based on the results of research with 42 respondents in Keputih village and Gununganyar Tambak village, the result of product moment correlation indicates that the significant associated variables is knowledge ($r=0,007 > r_{table}=0,393$) and not significant associated variables are the level of education ($r=0,007 > r_{table}=0,393$), and income ($r=-0,069 > r_{table}=0,393$). The most significant variable related to fisherman participation in the preservation of mangrove on Keputih village and Gununganyar Tambak village is knowledge, with the result that every increase of 1 unit of knowledge variable increase the largest value of participation compared with other variables that is equal to 0,145 participation units. Based on result of research indicate the participation of fisherman in the Gununganyar Tambak village more participate actively compared with Keputih village.

.Keyword : Fisherman Participation, Knowledge, Mangrove Conservation

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan panjang garis pantai lebih dari 81.000 km serta lebih dari 17.508 pulau dan luas laut sekitar 3,1 juta km² sehingga wilayah pesisir dan lautan Indonesia dikenal sebagai negara dengan kekayaan dan keanekaragaman hayati (*biodiversity*) laut terbesar di dunia dengan memiliki ekosistem pesisir seperti mangrove, terumbu karang (*coral reefs*) dan padang lamun (*sea grass beds*) (Dahuri *et al.* 2004).

Wilayah pesisir merupakan sumberdaya potensial di Indonesia, yang merupakan suatu wilayah peralihan antara daratan dan lautan. sumberdaya ini sangat besar yang di dukung oleh adanya garis pantai sepanjang sekitar 81.000 km. garis pantai yang panjang ini menyimpan potensi kekayaan sumber alam yang besar. potensi itu diantaranya potensi hayati dan non hayati. potensi hayati misalnya: perikanan, hutan mangrove, dan terumbu karang, sedangkan potensi non hayati misalnya: mineral dan bahan tambang serta pariwisata.

Ekosistem pesisir dan laut meliputi estuaria, hutan mangrove, padang lamun, terumbu karang, ekosistem pantai dan ekosistem pulau-pulau kecil. Komponen-komponen yang menyusun ekosistem pesisir dan laut tersebut perlu dijaga dan dilestarikan karena menyimpan sumber keanekaragaman hayati.

Ekosistem di wilayah pesisir yang penting dan perlu diperhatikan adalah hutan mangrove. Hutan mangrove adalah suatu ekosistem habitat daerah pantai yang harus dipertahankan keberadaannya sebagai penyedia sumber daya alam dan sebagai sistem penyangga kehidupan. Pengkajian terhadap ekosistem hutan mangrove memberikan pelajaran bahwa ekosistem ini mutlak diperlukan dan harus dapat dijamin kelangsungan hidupnya.

Hutan mangrove merupakan alat atau tameng daerah pesisir yang juga mempunyai banyak manfaat. Namun yang terjadi dewasa ini semakin membuat kita pesimis akan kemungkinan untuk tetap merasakan manfaatnya di tahun-tahun mendatang. Tekanan yang berlebihan terhadap kawasan hutan mangrove untuk berbagai kepentingan tanpa mengindahkan kaidah-kaidah pelestarian alam telah mengakibatkan terjadinya penurunan luas hutan mangrove yang cukup drastis.

Hutan mangrove merupakan alat atau tameng daerah pesisir yang juga mempunyai banyak manfaat.

Namun yang terjadi dewasa ini semakin membuat kita pesimis akan kemungkinan untuk tetap merasakan manfaatnya di tahun-tahun mendatang. Tekanan yang berlebihan terhadap kawasan hutan mangrove untuk berbagai kepentingan tanpa mengindahkan kaidah-kaidah pelestarian alam telah mengakibatkan terjadinya penurunan luas hutan mangrove yang cukup drastis.

Berdasarkan data Ditjen RRL (1999), luas hutan mangrove Indonesia 9,2 juta ha (3,7 juta ha dalam kawasan hutan dan 5,5 juta ha di luar kawasan). Menurut data FAO (2007) luas hutan mangrove di Indonesia pada tahun 2005 hanya mencapai 3,062,300 ha atau 19% dari luas hutan Mangrove di dunia dan yang terbesar di dunia lebih luas dari pada Australia (10%) dan Brazil (7%). Data dari Pusat Survey Sumber Daya Alam Laut (PSSDAL)-Bakosurtanal berdasarkan sumber citra Landsat ETM (akumulasi data citra tahun 2006-2009, 190 scenes) luas mangrove di Indonesia adalah 3.244.018,46 ha (Hartini *et al.*, 2010). Menurut Kemenhut (tahun 2007) luas hutan mangrove Indonesia adalah 7.758.410,595 ha, tetapi hampir 70% nya rusak (Direktur Bina Rehabilitasi Hutan dan Lahan Kementerian Kehutanan, 2009 dalam Hartini *et al.*, 2010).

Upaya merehabilitasi daerah pesisir pantai dengan penanaman jenis mangrove sebenarnya sudah dimulai sejak tahun 90-an. Data penanaman mangrove oleh Departemen Kehutanan selama tahun 1999 hingga 2003 baru terealisasi seluas 7.890 ha (Departemen Kehutanan, 2004), namun tingkat keberhasilannya masih sangat rendah. Data ini menunjukkan laju rehabilitasi hutan mangrove sekitar 1.973 ha/tahun. Dan yang membuat miris, berdasarkan data yang sama pula, kecepatan kerusakan mangrove mencapai 530.000 ha/tahun

Kawasan Pantai Timur Surabaya merupakan salah satu kawasan yang mendapat perhatian khusus berhubungan dengan berkurangnya luasan ruang terbuka hijau di Surabaya. Kawasan ini memiliki peran penting sebagai imbas dari perkembangan Kota Surabaya ke arah timur, dengan tujuan untuk mengurangi atau menyebarkan konsentrasi kegiatan dari pusat Kota Surabaya. Pengembangan Kawasan Surabaya Timur berpengaruh terhadap kawasan konservasi alam, yaitu kawasan yang diarahkan sebagai perlindungan perlindungan pantai dari kerusakan dan kawasan ruang terbuka hijau dengan cara melestarikan hutan mangrove yang ada.

Pengaruh Tingkat Pendidikan, Pendapatan Dan Pengetahuan Terhadap Partisipasi Nelayan Dalam Pelestarian Mangrove Di Pantai Timur Surabaya

Kawasan pengembangan yang sebelumnya dalam master plan 2000 ditetapkan sebagai kawasan konservasi, selama kurun waktu lima tahun telah terjadi pengalihan fungsi lahan secara revolusi. Kesenangannya sangat dipengaruhi oleh keberadaan ekosistem mangrove yang menjadi penghubungnya. Selama satu dasawarsa ini telah terjadi pengurangan luas jalur hijau, yang semula pada tahun 1970-an masih dapat dijumpai jalur hijau dengan lebar hingga 700 meter saat ini hanya dijumpai jalur hijau dengan lebar kurang dari 100 meter. Di muara – muara sungai besar seperti muara sungai Wonokromo, muara sungai Wonorejo hanya memiliki ketebalan hutan mangrove 10 – 20 meter (Hendra,2012:2).

Tabel 1. Luas hutan mangrove tahun 2012 dan 2013 di pantai timur Surabaya

Kecamatan / Kelurahan		Luas Hutan Mangrove (Ha)		(%)
		2012	2013	
Mulyorejo	Kalisari	97,52	97,52	0
	Kejawen Putih Tambak	49,32	49,32	0
	Jumlah	146,84	146,84	0
Sukolilo	Keputih	116,91	96,91	17,1%
	Jumlah	116,91	96,91	17,1%
Rungkut	Wonorejo	64,27	63,8	0,73%
	Medokan Ayu	89,74	89,74	0
	Jumlah	154,01	153,54	0,30%
Gununganyar	Gununganyar Tambak	73,86	73,86	0
	Jumlah	73,86	73,86	0
Luas Mangrove Pantai Timur		491,62	471,15	4,16%

Berdasarkan data di atas dapat di lihat bahwa kelurahan yang kawasan mangrovenya berkurang dari tahun 2012 – 2013 dengan presentase tertinggi terdapat pada kelurahan Keputih.

Menurut Santoso (2012) faktor penyebab rusaknya hutan mangrove ialah:

1. Pemanfaatan yang tidak terkontrol, karena ketergantungan masyarakat yang menempati wilayah pesisir sangat tinggi.
2. Konversi hutan mangrove untuk berbagai kepentingan (perkebunan, ambak, pemukiman, kawasan industri, wisata) tanpa

mempertimbangkan kelestarian dan fungsinya terhadap lingkungan sekitar.

Masyarakat yang tinggal di pesisir memiliki ketergantungan hutan mangrove yang cukup tinggi terutama nelayan yang sehari-hari beraktivitas di kawasan muara sungai yang merupakan tempat hidup hutan mangrove sehingga tanpa sadar mereka melakukan kerusakan-kerusakan terhadap kawasan hutan mangrove. Sehingga Nelayan memiliki hubungan yang sangat erat dengan kelestarian hutan mangrove.

Untuk mengetahui kerusakan mangrove salah satunya dapat dilihat dari kerapatan dari hutan mangrove yang ada di suatu wilayah. Berikut adalah data mengenai kerapatan kawasan hutan mangrove di pantai timur Surabaya.

Gambar 2. Tabel Luas dan Kerapatan Tutupan Mangrove

No	Lokasi	Luas (ha)	Kerapatan (pohon/ha)
1	Mulyorejo	146.84	2500
2	Sukolilo	116.91	2000
3	Rungkut	154.01	2500
4	Gununganyar	73.86	2500 - 3000

Dari data di atas dapat di lihat bahwa Kecamatan Gunung anyar memiliki tingkat kerapatan dan tutupan lahan yang tinggi di dibandingkan dengan kecamatan yang lain yang memiliki kawasan hutan mangrove di pantai timur kota Surabaya. Sedangkan Kecamatan Sukolilo memiliki kerapatan pohon paling rendah.

Dalam penelitian ini terdapat dua tujuan utama. Yang pertama untuk mengetahui hubungan antara variabel tingkat pendidikan, pendapatan dan pengetahuan manfaat mangrove terhadap partisipasi nelayan dalam pelestarian mangrove di pantai timur Kota Surabaya. Tujuan kedua adalah untuk mengetahui bagaimana tingkat partisipasi nelayan terhadap pelestarian mangrove di Kelurahan Keputih Kecamatan Sukolilo dan Kelurahan Gununganyar Tambak Kecamatan Gununganyar.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian survei, Menurut Tika (2005:6) survei adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan sejumlah besar data berupa variabel,

unit atau individu dalam waktu yang bersamaan. Penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan dan gambaran secara jelas tentang partisipasi nelayan dalam pelestarian mangrove dalam hubungannya terhadap tingkat pendidikan, pendapatan dan pengetahuan di Kelurahan Keputih, Kecamatan Sukolilo dan Kelurahan Gununganyar Tambak, Kecamatan Gununganyar Kota Surabaya.

Variabel penelitiannya adalah tingkat pendidikan, pendapatan, pengetahuan dan partisipasi dalam pelestarian mangrove. Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Keputih, Kecamatan Sukolilo dan Kelurahan Gununganyar Tambak, Kecamatan Gununganyar Kota Surabaya. Dasar pemilihan lokasi penelitian ini dikarenakan wilayah Kelurahan Keputih tersebut merupakan wilayah yang kerusakan hutan mangrove tertinggi dan Kelurahan Gununganyar Tambak sebagai pembanding karena wilayah ini memiliki kerapatan mangrove yang paling tinggi di antara kelurahan yang lainnya di pantai timur Kota Surabaya.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh nelayan baik nelayan tangkap maupun nelayan budidaya di Kelurahan Keputih, Kecamatan Sukolilo dan Kelurahan Gununganyar Tambak, Kecamatan Gununganyar sebanyak 42 nelayan. 42 nelayan memiliki proporsi 33 nelayan di Kelurahan Keputih dan 9 nelayan di Kelurahan Gununganyar Tambak. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan sampling jenuh / sensus, artinya seluruh populasi di gunakan sebagai sampel. Menurut Sugiyono (2013) Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi di gunakan sebagai sampel. hal ini di karena populasi yang relatif kecil. Dengan pengambilan sampel seperti itu, maka hasil survei akan lebih optimal dari pada jika menggunakan metode sampling yang lain.

Jenis dan sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Menurut Tika (2005:44), data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden atau obyek yang diteliti, atau adanya hubungan dengan yang diteliti. Data berupa informasi yang diperoleh dari wawancara langsung dengan responden (nelayan tangkap dan nelayan budidaya) di Kelurahan Keputih dan Kelurahan Gununganyar Tambak Kota Surabaya dengan menggunakan daftar pertanyaan, yang meliputi tingkat pendidikan, pendapatan dan pengetahuan manfaat hutan mangrove. Menurut Tika (2005:44), data

sekunder adalah data yang terlebih dahulu dikumpulkan dan dilaporkan oleh instansi di luar diri peneliti sendiri walaupun yang dikumpulkan itu sesungguhnya adalah data yang asli. Data sekunder dalam penelitian ini berupa data pendukung dari data-data primer yaitu kondisi umum tentang daerah penelitian, data jumlah penduduk Kelurahan Keputih dan Kelurahan Gununganyar Tambak, data luasan dan kerapatan hutan mangrove khususnya di pantai timur Kota Surabaya.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan wawancara mendalam, tes, dokumentasi dan observasi. Wawancara dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab langsung kepada responden untuk mendapatkan informasi atau data yang lebih akurat dengan menggunakan pedoman wawancara atau kuesioner mengenai tingkat pendidikan, pendapatan dalam sebulan, pekerjaan sampingan dan partisipasi langsung (penyuluhan, menanam mangrove, pelestarian, pengawasan, pemanfaatan) dan partisipasi tidak langsung (Kontribusi bibit ataupun alat) .

Tes dilakukan dilakukan dengan cara memberikan soal-soal yang dapat di jawab langsung oleh responden. Soal yang di tanyakan dalam tes mengenai manfaat hutan mangrove baik berupa manfaat ekologis, maupun manfaat ekonomis bagi masyarakat.

Dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data pelengkap untuk memperkuat data-data yang sudah ada. Dilakukan untuk mengumpulkan data pelengkap untuk memperkuat data-data yang sudah ada. Adapun data yang dikumpulkan adalah data yang menyangkut keterangan kondisi tempat penelitian secara umum data monografi Kelurahan Keputih dan kelurahan Gununganyar Tambak, data luas dan kerapatan hutan mangrove Kota Surabaya, buku, makalah, jurnal ilmiah

Tingkat Pendidikan

Untuk mengetahui tingkat pendidikan responden dalam hal ini adalah nelayan menggunakan tahun sukses. Tahun sukses yang di maksud adalah waktu yang di tempuh dalam menyelesaikan pendidikan. Dan berikut adalah tabel skoring tingkat pendidikan:

Tabel 3. Penskoran Tingkat Pendidikan

Pendidikan	Skor
Tidak sekolah	0
SD	6
SMP	9
SMA	12
D3	15
S1	16

Skor 6 adalah skor yang di berikan kepada responden yang telah menyelesaikan pendidikan di bangku SD dan ini akan bertambah dan berkurang sesuai dengan tingkat pendidikan terakhir yang di lakukan oleh responden. jika responden pendidikan terakhir adalah kelas 5 SD maka skornya juga 5 dan apabila pendidikan terakhir responden yaitu kelas 2 SMA maka skor nya 11. Sehingga akan di dapatkan skor tingkat pendidikan responden berdasarkan tahun suksesnya.

Pendapatan

Untuk mengetahui pendapatan responden berdasarkan pada jumlah uang atau rupiah yang di dapatkan oleh responden dalam kurun waktu satu bulan. uang tersebut berasal baik dari pekerjaan utama sebagai nelayan maupun dari pekerjaan sampingan selain nelayan.

Pengetahuan

Pengetahuan adalah kemampuan nelayan dalam mengetahui segala sesuatu mengenai mangrove, dalam penelitian ini peneliti tekankan pada fungsi dan manfaat hutan mangrove. Untuk mengetahui pengetahuan responden peneliti membuat beberapa soal yang memiliki 5 pilihan jawaban antara lain sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju dan soal ini akan di berikan kepada responden untuk di jawab dengan pilihan yang responden anggap benar.

Pemberian skor di berikan dengan tingkatan 1, 2, 3, 4 ,5 sesuai dengan jawaban soal tersebut jika soal tersebut benar maka sangat setuju memiliki skor 5 dan berlaku sebaliknya jika salah maka sangat tidak setuju memiliki skor tertinggi. dan apabila responden tidak menjawab maka akan di beri skor 0. sehingga skor akan di dapat dari total nilai dari jawaban responden.

Partisipasi

Partisipasi Nelayan Adalah keikutsertaan nelayan yang berupa adanya usaha kegiatan yang dilakukan dalam menunjang keberhasilan suatu program (Wojoasito, 1959:335). Partisipasi mengelola lingkungan disini meliputi beberapa indikator berikut yaitu :

- Keikutsertaan nelayan dalam kegiatan kerja bakti lingkungan di sekitar kawasan hutan mangrove.
- Keikutsertaan nelayan dalam kegiatan pengadaan dan penanaman bibit pohon mangrove.
- Keterlibatan nelayan dalam menjaga keaslian kawasan hutan mangrove termasuk biota pantai.
- Keikutsertaan nelayan dalam kegiatan membersihkan kawasan hutan mangrove dari pencemaran limbah.
- Keikutsertaan nelayan dalam kegiatan mendukung program pengembangan sistem kelembagaan dan pengadaan dana swadaya antara masyarakat dengan dinas terkait bagi program kelestarian kawasan hutan mangrove

Berdasarkan kriteria tersebut maka dapat di lakukan penskoran seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Penskoran Tingkat Pendidikan

Variabel	Indikator	Skor
Partisipasi Langsung	Penyuluhan tentang mangrove	1
	Menanam Mangrove	1
	Membersihkan kawasan Mangrove	1
	Pengawasan Mangrove	1
	Pemanfaatan hutan	1
	Penangkapan ikan di kawasan mangrove	1
Partisipasi Tidak Langsung	Kontribusi (uang, makanan, Bibit mangrove,dsb)	1
	Menyediakan alat	1
Total Skor		8

Pemberian skor di berikan dengan tingkatan 1, 2, 3, 4 ,5 sesuai dengan jawaban soal tersebut jika soal tersebut benar maka sangat setuju memiliki skor 5 dan berlaku sebaliknya jika salah maka sangat tidak setuju memiliki skor tertinggi. dan apabila responden tidak menjawab maka akan di beri skor 0. sehingga skor akan di dapat dari total nilai dari jawaban responden.

HASIL PENELITIAN

Dari 42 responden yang telah diwawancarai berada pada umur 35 – 65 tahun seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. Distribusi responden berdasarkan umur

No.	Umur	Frekuensi	%
1.	15 – 24	0	0
2.	25 – 34	0	0
3.	35 – 44	14	33,3
4.	45 – 54	17	20
5.	55 – 64	10	13,3
6.	65 +	1	6,6
Total		42	100,0

Sumber : Survei lapangan, 2013

Dari hasil wawancara dengan 42 responden sebagai sampel penelitian diperoleh data sebagai berikut, umur responden paling banyak berada di 45 – 54 tahun sebanyak 17 orang atau 20%, umur 35 – 44 tahun sebanyak 14 orang atau 33,3%, umur 55 – 64 tahun sebanyak 10 orang atau 13,3%. umur 65+ tahun sebanyak 1 orang atau 6,6%, Tidak ada responden pada umur 15 - 24 dan 25 – 34 tahun, hal ini di karenakan pengambilan responden yang di sesuaikan dengan pekerjaan yaitu nelayan tangkap dan nelayan budidaya yang merupakan pekerjaan yang banyak di lakukan oleh masyarakat yang berumur 35-65 tahun. dan tidak ada responden yang memiliki umur di bawah 34 tahun.

Tingkat Pendidikan Responden

Dari hasil penelitian yang dilakukan di kelurahan Keputih dan kelurahan Gunung Anyar Tambak dapat di ketahui bahwa jumlah sampel yang sebesar 42 responden memiliki tingkat pendidikan yang cukup beragam. Tingkat pendidikan responden dapat dilihat pada tabel 4.6 sebagai berikut :

Tabel 5. Tingkat Pendidikan Responden

Tingkat Pendidikan	f	%
0 — 2	3	7.14
3 — 5	3	7.14
6 — 8	23	54.76
9 — 11	7	16.67
12 — 14	5	11.90
15 — 17	1	2.38
Total	42	%

Sumber : Data primer, diolah tahun 2014

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden terbanyak adalah pada 6 - 8 sebanyak 23 responden atau 54,76% yang berarti banyak responden yang menempuh pendidikan antara 6-8 tahun yaitu lulusan SD – SMP kelas 2. kemudian responden dengan pendidikan antara 9-11 tahun sebanyak 7 responden atau 16,7% yang berarti responden memiliki pendidikan lulusan SMP sampai SMA kelas 2, Sebanyak 5 responden atau 11,9% pendidikannya 12-14 yaitu responden lulusan SMA. sedangkan pada pendidikan 0-2 dan 3-5 masing-masing memiliki 3 responden atau 7,14% melakukan Sedangkan responden yang pendidikannya S1 hanya 1 responden atau 2,38%. Tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata responden memiliki pendidikan 6-8 tahun yaitu lulusan SD sampai SMP kelas 2 dan terdapat 6 responden yang tidak menyelesaikan sekolah dasar.

Pendapatan Responden

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 42 responden, tingkat pendapatan responden yang memiliki pekerjaan sebagai nelayan tangkap dan nelayan budidaya dapat di lihat pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Distribusi Pendapatan Responden

Pendapatan	f	%
700.000 — 1.000.000	21	50.00
1.001.000 — 1.300.000	3	7.14
1.301.000 — 1.600.000	8	19.05
1.601.000 — 1.900.000	2	4.76
1.901.000 — 2.200.000	5	11.90
2.201.000 — 2.500.000	3	7.14
Total	42	%

Sumber : Data primer, diolah tahun 2014

Berdasarkan tabel di atas jumlah responden dengan pendapatan terbanyak yaitu 21 responden atau 50% memiliki pendapatan 700.000 - 1.000.000 setiap bulannya. setelah itu dengan 8 responden atau 19,05% memiliki pendapatan 1.001.000 - 1.300.000 setiap bulannya. kemudian 5 responden atau 11,9% pendapatannya sebesar 1.901.000 - 2.200.000 setiap bulannya. selanjutnya masing-masing dengan 3 responden atau 7,14% memiliki pendapatan 1.001.000 - 1.300.000 dan pendapatan tertinggi 2.201.000 - 2.500.000 setiap responden. kemudian yang terakhir 2 responden atau 4,76% memiliki pendapatan sebesar 1.601.000 - 1.900.000 setiap bulannya. Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa 76,2% responden memiliki pendapatan \leq 1.600.000 dan setengah dari responden memiliki pendapatan \leq 1.000.000. jadi dapat dikatakan bahwa lebih dari 70% responden memiliki pendapatan kurang dari rata-rata.

Pengetahuan Responden

Setelah dilakukan penelitian terhadap 42 responden dengan memberikan soal sebanyak 20 soal pernyataan dengan jawaban yang diklasifikasikan menjadi lima pilihan yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS), tidak setuju (TS), sangat tidak setuju (STS) dan Tidak tahu jika responden tidak menjawab. kemudian dari jawaban responden diberikan skor sesuai dengan jawaban yang dipilih. berikut dapat dilihat hasil skoring pengetahuan nelayan terhadap pelestarian hutan mangrove dari hasil penelitian terdapat pada tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7. Distribusi Pengetahuan Responden

Pengetahuan	f	%
44 — 47	5	11.90
48 — 51	10	23.81
52 — 55	2	4.76
56 — 59	6	14.29
60 — 63	4	9.52
64 — 67	5	11.90
68 — 71	3	7.14
72 — 75	7	16.67
Total	42	%

Sumber : Data primer, diolah tahun 2014

Dari tabel di atas dapat dikatakan bahwa pengetahuan Nelayan tangkap dan nelayan budidaya di kedua wilayah penelitian dengan frekuensi tertinggi 10 responden atau 23,81% memiliki pengetahuan antara 48-51. Setelah itu 7 responden atau 16,67% memiliki pengetahuan tertinggi antara 72-75. Kemudian 6 responden atau 14,29% memiliki pengetahuan antara 56-59. masing-masing 5 responden atau 11,90% memiliki pengetahuan yang paling rendah 44-47 dan yang pengetahuannya 64-67. kemudian 4 responden atau 9,52% pengetahuannya antara 60-63. 3 responden atau 7,14% pengetahuannya 68-71 dan 2 responden atau 4,76% pengetahuannya 55-58.

Pengetahuan Nelayan di Kelurahan Gununganyar Tambak dan Kelurahan Keputih

Berdasarkan penelitian terhadap 42 responden di dua wilayah dengan rincian 33 responden di Kelurahan Keputih Kecamatan Sukolilo dan 9 responden di Kelurahan Gununganyar Tambak Kecamatan Gununganyar dapat diketahui bahwa pengetahuan nelayan di dua tempat ini sangat berbeda selain karena lokasi hutan mangrove dan lokasi permukiman, faktor lain seperti campur tangan pemerintah dalam melakukan sosialisasi pengelolaan hutan mangrove dan swasta serta universitas-universitas dalam menyelenggarakan acara penanaman mangrove di kawasan hutan mangrove juga cukup berpengaruh terhadap partisipasi nelayan dalam pelestarian mangrove khususnya pada indikator penanaman mangrove. Berikut ini merupakan tabel pengetahuan responden dari kedua lokasi penelitian:

Tabel 8. Distribusi Pengetahuan Responden di Kelurahan Keputih dan Gununganyar Tambak

Pengetahuan	Keputih		Gununganyar Tambak	
	f	%	f	%
44 — 47	5	15.15	0	0.00
48 — 51	10	30.30	0	0.00
52 — 55	2	6.06	0	0.00
56 — 59	4	12.12	2	22.22
60 — 63	4	12.12	0	0.00
64 — 67	5	15.15	0	0.00
68 — 71	3	9.09	0	0.00
72 — 75	0	0.00	7	77.78
Total	33	100.00	9	100.00

Sumber : Data primer, diolah tahun 2014

Tabel di atas menunjukkan bahwa di kelurahan Gununganyar Tambak, terdapat 7 responden atau 77,76% memiliki pengetahuan tertinggi yaitu 72-75 dan 2 responden atau 22,22% di Kelurahan Gununganyar Tambak yang memiliki pengetahuan antara 56-59. Sedangkan di Kelurahan Keputih responden dengan nilai pengetahuan tertinggi sebanyak 3 responden atau 9,09% dengan nilai antara 68-71 dan tidak ada responden di kelurahan keputih yang memiliki nilai pengetahuan antara 72-75. Responden dengan frekuensi terbanyak di kelurahan keputih yaitu sebanyak 10 responden atau 30,30% memiliki nilai pengetahuan antara 48-51 dan terdapat 5 responden atau 15,15% yang memiliki pengetahuan paling rendah yaitu antara 44-47. sedangkan Jika di dibandingkan 21 responden atau 63,63% di Kelurahan Keputih pengetahuannya rendah yaitu antara >60, sedangkan di Kelurahan Gununganyar Tambak responden yang nilainya pada kategori tersebut hanya 2 responden atau 22,22% dari total responden di kelurahan tersebut. hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan nelayan tangkap dan nelayan budidaya di kelurahan Gununganyar Tambak lebih baik jika di dibandingkan dengan kelurahan keputih. hal ini di karenakan ada sebuah perkumpulan masyarakat yang peduli terhadap mangrove di kawasan gununganyar dan mengembangkannya menjadi obyek ekowisata selain itu juga lokasi mangrove yang berdekatan dengan permukiman sehingga masyarakat lebih mengenal tentang mangrove.

Partisipasi Nelayan Dalam Pelestarian Mangrove

Partisipasi yang dimaksud adalah tindakan/praktek yang dilakukan oleh nelayan dalam menjaga, melestarikan serta memanfaatkan kawasan lingkungan hutan mangrove untuk keperluan sehari-hari. Adapun contoh dari partisipasi nelayan antara lain : Menanam mangrove, ikut serta dalam mengawasi hutan mangrove, memanfaatkan buah, daun, ranting untuk kebutuhan sehari-hari, serta kontribusi berupa materi ataupun alat dalam pelestarian mangrove seperti kapal untuk mengangkut bibit dsb. berikut ini akan di tampilkan tabel skoring partisipasi nelayan dalam tabel 4.31 di bawah ini:

Tabel 9. Distribusi Responden Berdasarkan Partisipasi dalam Pelestarian Hutan Mangrove

Partisipasi	f	%
0	2	4.76
1	15	35.71
2	14	33.33
3	4	9.52
4	0	0.00
5	0	0.00
6	5	11.90
7	2	4.76
8	0	0.00
Total	42	100.00

Sumber : Data primer, diolah tahun 2014

Berdasarkan tabel di atas dapat di simpulkan bahwa partisipasi nelayan terhadap pelestarian hutan mangrove masih rendah, hal ini dapat di lihat dari skor partisipasi responden paling banyak yaitu 15 responden atau 35,71% nilainya 1 dan 14 responden atau 33,33% nilainya 2. sedangkan yang skor partisipasinya cukup baik yaitu 5 orang atau 11,90% skornya 6 dan hanya 2 orang atau 4,76% yang memiliki skor 7. Jumlah responden dengan skor partisipasi lebih banyak yaitu responden yang memiliki skor di bawah 5 sebanyak 35 responden atau 83,3. hal ini di karenakan pengetahuan nelayan yang pada dasarnya hanya sebatas tahu kalau “Mangrove itu bagus” tapi tidak tahu bagaimana fungsi dan manfaatnya. sehingga mereka kurang aktif dalam berpartisipasi. untuk lebih lengkapnya mengenai partisipasi akan di tampilkan dalam tabel 4.32 berikut ini.

Pengaruh Tingkat Pendidikan, Pendapatan Dan Pengetahuan Terhadap Partisipasi Nelayan Dalam Pelestarian Mangrove Di Pantai Timur Surabaya

Tabel 10. Partisipasi Langsung Dalam Pelestarian Hutan Mangrove

Partisipasi Langsung	Jumlah Responden			
	Pernah		Tidak Pernah	
	F	%	F	%
- Kegiatan Penyuluhan	19	45.2	23	54.8
- Penanaman mangrove	37	88.1	5	11.9
- Membersihkan kawasan mangrove	6	14.3	36	85.7
- Mengawasi kawasan Mangrove	7	16.7	35	83.3
- Memanfaatkan bagian dari mangrove	11	26.2	31	73.8
- Menangkap ikan di kawasan mangrove	8	19.0	34	81.0
Jumlah	88	100.0	164	100

Sumber : Data primer, diolah tahun 2014.

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa partisipasi masyarakat secara langsung yang memiliki prosentase tertinggi sebanyak 37 responden atau 88,1% adalah kegiatan penanaman mangrove. dan kegiatan yang paling jarang dilakukan adalah membersihkan kawasan mangrove yang hanya dilakukan 6 responden atau sebesar 14,3%. dapat disimpulkan bahwa responden hanya menanam mangrove saja setelah itu tidak merawatnya sehingga banyak mangrove yang gagal tumbuh ataupun ditebang untuk keperluan komersial. Selain itu pula yang penting adalah keikutsertaan nelayan dalam penyuluhan, karena informasi tentang mangrove didapatkan masyarakat dari penyuluhan-penyuluhan tentang mangrove, sehingga jumlah masyarakat yang ikut penyuluhan akan mempengaruhi pengetahuan mereka.

Tabel 11. Partisipasi Tidak Langsung dalam Pelestarian Hutan Mangrove

Partisipasi Tidak Langsung	Jumlah Responden			
	Pernah		Tidak Pernah	
	F	%	F	%
- Berkontribusi/menyumbang untuk pelestarian mangrove	2	4.8	40	95.2
- Menyediakan alat untuk pelestarian mangrove	9	21.4	33	78.6
Jumlah	11	100.0	73	100

Sumber : Data primer, diolah tahun 2014.

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan prosentase partisipasi tidak langsung masyarakat khususnya nelayan yang berada di wilayah penelitian yang hasilnya lebih banyak responden yang tidak pernah

berpartisipasi terutama 40 responden atau 95,2% tidak pernah berkontribusi dalam menyumbang materi atau bibit mangrove untuk pelestarian mangrove, mungkin hal ini dikarenakan bibit mangrove yang ada biasanya berasal dari pemerintah atau instansi-instansi yang melakukan kegiatan penanaman mangrove dan masyarakat pun sangat jarang melakukan penanaman mangrove selain pada saat ada sumbangan bibit dari kegiatan yang diadakan pemerintah maupun instansi lain tersebut kecuali menanam di tambaknya sendiri.

Dalam hal ini ada perbedaan antara nelayan yang ada di kelurahan gunung anyar tambak dan di kelurahan keputih. di Gununganyar Tambak banyak sekali kegiatan seperti penanaman mangrove yang diadakan di muara sungai, sedangkan di keputih jarang sekali berdasarkan wawancara terakhir kali acara penanaman mangrove pada tahun 2011 dan setelah ditanam ternyata mangrove tidak tumbuh dan mati karena itu mereka mencari lokasi penanaman mangrove baru dan berpindah ke Gununganyar Tambak sehingga lebih banyak acara penanaman mangrove yang dilakukan oleh pemerintah, universitas maupun swasta. Sehingga hasil partisipasi di kedua wilayah juga berbeda seperti pada tabel 11 di bawah ini:

Tabel 11. Partisipasi Nelayan Dalam Pelestarian Hutan Mangrove di Kelurahan Gunung Anyar Tambak dan Kelurahan Keputih

Partisipasi	Keputih		Gununganyar Tambak	
	f	%	f	%
0	1	3.03	1	11.11
1	14	42.42	1	11.11
2	14	42.42	0	0.00
3	4	12.12	0	0.00
4	0	0.00	0	0.00
5	0	0.00	0	0.00
6	0	0.00	5	55.56
7	0	0.00	2	22.22
8	0	0.00	0	0.00
Total	33	100	9	100

Sumber : Data primer, diolah tahun 2014.

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa Nelayan di Kelurahan Gununganyar Tambak sebanyak 7 responden atau 77,8% memiliki skor 6 dan 7 dan merupakan skor tertinggi di seluruh responden dalam penelitian ini sedangkan di Keputih seluruh responden memiliki skor ≤ 3 dengan responden terbanyak yaitu

masing-masing 14 responden atau 42,42% memiliki skor partisipasi 1 dan 2. jadi dari data tersebut dapat di simpulkan bahwa nelayan di Kelurahan Gununganyar Tambak lebih berpartisipasi aktif dalam pelestarian mangrove jika di bandingkan dengan nelayan di Kelurahan Keputih.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, analisis statistika yang dilakukan adalah korelasi produk moment, dan uji regresi linear berganda. Uji korelasi produk moment dan uji regresi linear berganda ini dilakukan pada variabel Tingkat pendidikan, Pendapatan, Pengetahuan terhadap Partisipasi Nelayan dalam Pelestarian mangrove di Kelurahan Keputih dan Kelurahan Gununganyar Tambak.

Hasil analisis dengan menggunakan uji korelasi produk moment dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 12. Hasil Analisis Korelasi produk moment

		Pendidi kan	Pendapa tan	Pengetahu an
Partisipasi	Pearson Correlation	0.007	-0.069	.704**
	Sig. (2-tailed)	0.966	0.666	0
	N	42	42	42

Sumber : Data primer, diolah tahun 2014.

Hubungan Tingkat pendidikan Terhadap Partisipasi Nelayan Dalam Pelestarian Mangrove

Hasil perhitungan *korelasi produk moment* sebesar 0,007. memiliki nilai korelasi positif yang berarti pola hubungan antara pendidikan dan partisipasi nelayan searah (semakin tinggi pendidikan maka akan semakin tinggi pula partisipasi). nilai korelasinya yaitu 0,007 hal ini berarti korelasinnya sangat lemah. Dengan taraf signifikansi 1% yaitu sebesar 0,393 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,393) tetapi dari hasil di atas menunjukkan bahwa $r_{hitung} < r_{tabel}$ ($0,007 < 0,393$) yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara Tingkat Pendidikan terhadap Partisipasi Nelayan Dalam Pelestarian Mangrove di Kelurahan Keputih Kecamatan Sukolilo dan Kelurahan Gununganyar Tambak Kecamatan Gununganyar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden menunjukkan tidak ada pengaruh tingkat pendidikan terhadap partisipasi nelayan karena terdapat nelayan budidaya yang pendidikannya cukup tinggi namun tidak peduli terhadap mangrove karena mereka berorientasi untuk mendapatkan uang,

Hubungan Pendapatan Terhadap Partisipasi Nelayan Dalam Pelestarian Mangrove

Hasil perhitungan *korelasi produk moment* sebesar - 0,069. Nilai korelasi negatif yang berarti pola hubungan antara pendapatan dan partisipasi nelayan berlawanan arah (semakin tinggi pendapatan maka akan semakin rendah partisipasi). nilai korelasinya yaitu 0,666 hal ini berarti korelasinnya sangat lemah. Dengan taraf signifikansi 1% yaitu sebesar 0,393 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,393) tetapi dari hasil di atas menunjukkan bahwa $r_{hitung} < r_{tabel}$ ($-0,069 < 0,393$) yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara Pendapatan terhadap Partisipasi Nelayan Dalam Pelestarian Mangrove di Kelurahan Keputih Kecamatan Sukolilo dan Kelurahan Gununganyar Tambak Kecamatan Gununganyar.

Berdasarkan hasil wawancara menunjukkan sangat beragamnya pendapatan masyarakat yang ada di wilayah penelitian namun dari hasil statistic menunjukkan pendapatan tersebut berpengaruh terbalik terhadap keinginan dalam berpartisipasi. hal ini terjadi karena mayoritas masyarakat khususnya nelayan yang melakukan partisipasi dalam pelestarian mangrove memiliki pendapatan yang rendah dan adanya imbalan berupa uang bagi masyarakat yang mau menanam mangrove biasanya 1000 - 2000 rupiah setiap pohon yang di tanam dan ada pula yang diberikan imbalan jika bibit mangrove itu bisa tumbuh menjadi mangrove muda.

Hubungan Pengetahuan Terhadap Partisipasi Nelayan Dalam Pelestarian Mangrove

Hasil perhitungan *korelasi produk moment* terhadap variabel pengetahuan diperoleh nilai perhitungan *korelasi produk moment* sebesar 0,704. Nilai korelasi positif yang berarti pola hubungan antara pengetahuan dan partisipasi nelayan searah (semakin tinggi pengetahuan maka akan semakin tinggi pula partisipasi). nilai korelasinya yaitu 0,704 hal ini berarti korelasinnya kuat. Dengan taraf signifikansi 1% yaitu sebesar 0,393 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,393). Berdasarkan hasil perhitungan menunjukkan bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,704 > 0,393$) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara Pendapatan terhadap Partisipasi Nelayan Dalam Pelestarian Mangrove di Kelurahan Keputih Kecamatan Sukolilo dan Kelurahan Gununganyar Tambak Kecamatan Gununganyar.

Pengetahuan Nelayan adalah kemampuan nelayan dalam mengetahui mengenai mangrove terutama fungsi dan manfaat hutan mangrove. hal ini dikarenakan pengetahuan tentang manfaat hutan

mangrove dapat membawa masyarakat untuk mengetahui hal-hal lain mengenai hutan mangrove. Pengetahuan merupakan hal yang di butuhkan dalam rangka perubahan pola pikir suatu kelompok atau masyarakat. Pengetahuan ini terkait dengan tempat dimana suatu masyarakat itu menetap karena keadaan lingkungan sekitar sedikit banyak di pengaruhi oleh pengetahuan masyarakatnya, khususnya mengenai pelestarian mangrove dan pengetahuan penduduk yang tinggal di sekitar kawasan hutan mangrove.

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Wahyuni (2007:209) yang mengatakan bahwa Perusakan hutan mangrove dapat terjadi karena rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat pesisir masyarakat tentang manfaat hutan mangrove dan pelestariannya berkaitan dengan fungsi ekologiinya kurangnya kesadaran ini berakibat kepada rendahnya kepedulian akan perusakan yang terjadi.

Berdasarkan penelitian ini dapat di simpulkan bahwa semakin tinggi pengetahuan masyarakat maka semakin tinggi pula kesadaran masyarakat dalam berpartisipasi melestarikan hutan mangrove, sebaliknya semakin rendah pengetahuan masyarakat maka semakin rendah pula kesadaran masyarakat dalam berpartisipasi melestarikan hutan mangrove.

Besaran Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Pendapatan Dan Pengetahuan Terhadap Partisipasi Nelayan Dalam Pelestarian Mangrove

Untuk mengetahui besaran hubungan variabel tingkat pendidikan, pendapatan dan pengetahuan terhadap partisipasi nelayan dalam pelestarian mangrove di kelurahan Keputih dan Kelurahan Gununganyar Tambak menggunakan uji Regresi Linear berganda. Melalui analisis regresi linear berganda dapat menggambarkan besarnya masing-masing variabel bebas (Tingkat pendidikan, Pendapatan, dan Pengetahuan) terhadap variabel terikat (Partisipasi nelayan) yang dilihat bersama-sama dengan variabel bebas. Keterkaitan antara variabel terikat terhadap variabel bebas dan besarnya masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat dapat terjawab dengan membuat model regresi linear berganda. Model tersebut disusun dari satu variabel terikat (Y) yaitu Partisipasi Nelayan dan tiga variabel bebas (X_n) yang terdiri dari : X_1 = Tingkat Pendidikan, X_2 = Pendapatan dan X_3 = Pengetahuan.

Hubungan antara variabel terikat terhadap variabel bebas dan besarnya pengaruh masing-masing variabel terhadap variabel terikat setelah dilakukan analisis secara bersama-sama menggunakan uji regresi linear berganda menunjukkan hasil sebagaimana

dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 12. Analisis Data Menggunakan Uji Regresi Linear Berganda.

No	Variabel	Koef.(B)	Sig.	Keterangan
1	Tingkat Pendidikan	-0.043	0.593	Tidak Signifikan
2	Pendapatan	-5.70E-07	0.241	Tidak Signifikan
3	Pengetahuan	0.145	0.000	Signifikan
Konstanta		-5.136	0.000	

Sumber : Data primer, diolah tahun 2014

Tabel 12 menunjukkan bahwa faktor yang berpengaruh terhadap partisipasi nelayan dalam pelestarian mangrove di Kelurahan Keputih dan Kelurahan Gununganyar Tambak adalah faktor pengetahuan dengan nilai koefisien positif sebesar 0,145.

Dari hasil koefisien korelasi dapat kita katakan bahwa:

1. Setiap kenaikan 1 satuan variabel pendidikan maka akan menurunkan nilai variabel partisipasi nelayan sebesar 0,043 satuan dengan asumsi variabel lain bernilai tetap
2. Setiap kenaikan 1 satuan variabel pendapatan maka akan menurunkan nilai variabel partisipasi nelayan sebesar 5,70E-7 atau 0,00000057 satuan dengan asumsi variabel lain bernilai tetap
3. Setiap kenaikan 1 satuan variabel pengetahuan maka akan meningkatkan nilai variabel partisipasi nelayan sebesar 0,145 satuan dengan asumsi variabel lain bernilai tetap

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh tingkat pendidikan, pendapatan dan pengetahuan terhadap partisipasi nelayan dalam pelestarian mangrove di di kelurahan Keputih dan Kelurahan Gununganyar Tambak menunjukkan bahwa variabel yang berhubungan signifikan terhadap partisipasi nelayan adalah variabel pengetahuan. Adapun faktor yang tidak berhubungan yaitu tingkat pendidikan dan pendapatan.

Variabel yang berhubungan paling signifikan terhadap partisipasi nelayan dalam pelestarian mangrove di Kelurahan Keputih dan Kelurahan Gununganyar Tambak adalah variabel pengetahuan, dengan hasil setiap kenaikan 1 satuan variabelnya meningkatkan nilai partisipasi paling besar di banding dengan variabel lain yaitu sebesar 0,145 satuan.

Partisipasi di dua kelurahan yang di teliti menunjukkan bahwa partisipasi nelayan di Kelurahan Gununganyar Tambak lebih berpartisipasi aktif jika di bandingkan dengan Kelurahan Keputih. Sedangkan di antara nelayan tangkap dan nelayan budidaya lebih aktif nelayan tangkap dalam berpartisipasi dalam pelestarian mangrove.

Saran

Untuk meningkatkan partisipasi masyarakat perlu di lakukan banyak hal seperti penyuluhan mengenai mangrove dan manfaatnya serta memberikan pelatihan dalam pemanfaatan mangrove seperti batik mangrove, sirup bogem, teh druju, tepung bruguera dsb. jika masyarakat tahu bagaimana cara memanfaatkannya maka mereka akan senantiasa ikut berpartisipasi dalam menjaga kelestarian hutan mangrove. .

Selain penyuluhan, organisasi nelayan atau masyarakat pada umumnya yang berada di sekitar hutan mangrove perlu di arahkan dalam pemanfaatan mangrove sehingga selain mereka ikut melestarikan mangrove, pemanfaatan ini juga bisa meningkatkan ekonomi nelayan dan masyarakat pesisir timur kota Surabaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwijaya, Hendra. 2012. *Kondisi Mangrove Pantai Timur Surabaya dan Dampaknya Terhadap Lingkungan Hidup*. Surabaya: Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan Vol.1 Edisi Khusus, UPN Veteran Jawa Timur.
- Dahuri, Rochmin dkk, 2004. *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. Jakarta: PT. Pradnya Paramita
- Hartini, S., Guridno Bintar Saputro, M. Yulianto, Suprajaka. 2010. Assessing the Used of Remotely Sensed Data for Mapping Mangroves Indonesia. SELECTED TOPICS in POWER SYSTEMS and REMOTE SENSING. In 6th WSEAS International Conference on REMOTE SENSING (REMOTE '10), Iwate Prefectural University, Japan. October 4-6, 2010; pp. 210-215.
- Rohman, Syaiful. 2011. *Abrasi Pantai dan Hutan Mangrove*.
<http://green.kompasiana.com/penghijauan/2011/08/06/abrasi-pantai-dan-hutan-mangrove-384428.html>, diakses tanggal 18 Januari 2014.
- Santoso, Urip. 2008. *Hutan Mangrove, Permasalahan dan Solusinya*.
<http://uripsantoso.wordpress.com/2008/04/03/hutan-mangrove-permasalahan-dan-solusinya/>, diakses tanggal 18 Januari 2014
- Tika, Pabundu. 2005. *Metode Penelitian Geografi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yuniarti. 2007. *Pengelolaan Wilayah Pesisir di Indonesia (Studi Kasus Pengelolaan Terumbu Karang Berbasis Masyarakat di Kepulauan Riau)*. Bandung: Universitas Padjadjaran.